M-AUDIO

KEYSTATION 49e

User Guide

English | Français | Deutsch | Español | Italiano | Nederlands | 日本語

Español -

Introducción

Felicidades por la compra del Keystation 49e de M-Audio, un teclado USB de 49 teclas de tamaño estándar sensibles a la dinámica, diseñado para integrarse fácilmente en cualquier sistema PC o Macintosh. Ideal para numerosas aplicaciones de creación y educación musical, el Keystation 49e dispone de ruedas de modulación y pitch bend, además de botones asignables y un deslizador, gracias a los cuales obtendrá un perfecto control manual del teclado. A pesar de que Keystation 49e ofrece un funcionamiento plug-and-play auténtico bajo Windows XP y Mac OS X, le recomendamos que invierta algunos minutos en leer este manual y aprender el modo correcto de operación del teclado, sus funciones avanzadas y posibilidades de programación.

Características del producto

Teclado:

- teclado de 49 teclas sensibles a la dinámica
- ruedas de modulación y pitch bend
- deslizadores de volumen/control
- botón de función avanzada para programación
- toma para pedal de sustain
- gama de teclado seleccionable a través de los botones octava arriba/abajo
- una salida MIDI independiente envía datos MIDI desde la computadora hacia sus dispositivos externos
- alimentado a través del puerto USB o mediante un alimentador de 9V CC (opcional)
- funciona como interfaz MIDI USB independiente
- funcionalidad plug-and-play gracias a su soporte nativo para Windows XP y Mac OSX

Puertos:

- MIDI OUT (salida MIDI)
- USB MIDI IN/OUT

Alimentación:

- alimentado a través del bus USB
- Entrada de CC (DC IN) para fuente de alimentación externa

¿Qué hay dentro de la caja?

La caja del Keystation 49e de M-Audio debería contener los siguientes elementos:

- Teclado USB Keystation 49e de M-Audio
- Manual de instrucciones
- Cable USB

Si falta alguno de los elementos anteriormente enumerados, por favor, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto.

Acerca del Manual

Este manual de instrucciones ilustra el funcionamiento del teclado USB Keystation 49e. A pesar de no ofrecer una explicación detallada de cómo configurar el teclado para su uso con software musical de terceras partes, el Keystation 49e se integrará perfectamente con la mayoría de estas aplicaciones de software.

Conexión del teclado

Antes de conectar

Puede alimentar el teclado a través del bus USB o mediante una fuente de alimentación externa. No obstante, Keystation 49e es un dispositivo de bajo consumo, por lo que una fuente de alimentación externa no es absolutamente necesaria. Le recomendamos conectar el Keystation 49e a un puerto USB nativo o a un concentrador USB alimentado.

Alimentación y conexión a través del bus USB

Compruebe que el botón on/off de la parte trasera de la unidad está en posición "OFF". A continuación, conecte el cable USB suministrado con el teclado Keystation 49e a un puerto USB de su computadora. Finalmente, conecte el otro extremo del cable USB a la entrada USB del Keystation 49e. El cable USB alimenta el teclado a la vez que envía datos MIDI hacia y desde su computadora.

Uso de una fuente de alimentación externa

También puede usar un adaptador de alimentación (no suministrado) con las siguientes características: salida de 9V CC, 250-300mA, positivo en el centro. Asegúrese de no estar alimentando el teclado Keystation 49e a través del bus USB. Si recibe alimentación por el bus USB no necesita fuente de alimentación externa. Si no es así, conecte la fuente de alimentación en la entrada "DC 9V" y ponga en marcha la unidad.

Nota: No deje la fuente de alimentación conectada a la red eléctrica si no va a usar la unidad durante un largo periodo de tiempo.

Windows XP y Mac OSX

Si usa Windows XP o Mac OSX, basta con poner el teclado en marcha colocando el interruptor de alimentación en la posición "ON". Gracias al soporte nativo que el teclado ofrece para estos sistemas operativos, Keystation 49e funcionará sin realizar ninguna instalación adicional.

Otros sistemas operativos

Si usa un sistema operativo diferente de OSX o Windows XP, por favor, visite la página web de M-Audio en www.m-audio.com para comprobar si existen controladores actualizados para los diversos sistemas operativos Macintosh y Windows.

Instalación en Mac OS9

Si no ha instalado OMS antes, por favor, ejecute el instalador de OMS. En caso contrario, pase directamente a la sección "Instalación del controlador OMS".

Instalación del programa OMS

Compruebe que ha cerrado todos los programas antes de iniciar la instalación. Asimismo, asegúrese de haber desconectado cualquier dispositivo de protección anticopia (dongles) que tenga conectados.

1. Inserte el CD-ROM del instalador del Keystation 49e.
2. Haga doble clic sobre el icono del instalador del Keystation 49e de su escritorio.
3. Haga doble clic sobre la carpeta OS 9.
4. Haga doble clic sobre Install OMS 2.3.8
5. Siga la instrucciones que aparecen en la pantalla. OMS tardará unos instantes en instalarse. Una vez finalizada la instalación le pedirá que reinicie la computadora. Pulse "Reiniciar".

Instalación del controlador OMS

1. Pulse y arrastre el instalador de los controladores USB (USB Drivers Installer) de la ventana OS 9 en la que están actualmente hacia su escritorio.
2. Haga doble clic sobre el icono. Si aparece una ventana, pulse "Abrir".
3. Haga doble clic sobre el recién creado instalador de controladores USB.
4. Pulse 'Install'. El instalador colocará automáticamente los controladores en las carpetas de sistema adecuadas.
5. Una vez el instalador haya acabado de instalar los controladores, pulse "Reiniciar".
6. Ponga en marcha el Keystation 49e.

Configuración de OMS

Ahora debe ejecutar el programa de configuración de OMS.

1. Abra el disco duro, después la carpeta 'Opcode', luego la carpeta 'OMS Applications' y, por último, pulse sobre 'OMS Setup'.
2. Si obtiene un mensaje que le pide que active o desactive la red Appletalk, seleccione cualquiera de ambas opciones. Dicha selección no alterará la configuración de OMS.
3. En la siguiente ventana, pulse "OK".
4. Pulse 'Search'.
5. Pulse 'OK'
6. Pulse 'OK' de nuevo.
7. Pulse 'Save'.

8. Si se lo pide el programa, pulse 'Replace'.

Ahora debería visualizar una ventana final que muestra su configuración de estudio actual (Studio Setup). Si 'Quicktime Music' aparece deshabilitado, haga doble clic sobre el icono y pulse después el círculo "on" para habilitarlo. A continuación, pulse 'OK'. Ya está listo para trabajar. Compruebe sencillamente que el teclado Keystation 49e esté seleccionado como entrada MIDI en su software musical.

Instalación en Windows 98 o ME

1. Ponga en marcha la computadora.
2. Inserte el CD-ROM del instalador del Keystation 49e.
3. Abra Mi PC, o utilice el explorador de Windows para localizar su unidad de CD-ROM. Pulse sobre la carpeta llamada Keystation 49e.
4. Abra la carpeta Keystation 49e y pulse sobre el icono del instalador.
5. Siga la instrucciones de la pantalla.
6. Cuando termine, abandone el programa de instalación.
7. Ponga en marcha el Keystation 49e.

Windows procederá a instalar un controlador USB y otro MIDI. Una vez finalizado este paso, ya estará listo para trabajar. Puede que Windows le pida que reinicie la computadora. Si es así, pulse "Reiniciar".

Instalación en Windows 2000

1. Ponga en marcha la computadora.
2. Inserte el CD-ROM del instalador del Keystation 49e. Abra Mi PC, o utilice el explorador de Windows para localizar su unidad de CD-ROM. Pulse sobre la carpeta llamada Keystation 49e.
3. Abra la carpeta Keystation 49e y pulse sobre el icono del instalador.
4. Siga la instrucciones de la pantalla.
5. Cuando termine, abandone el programa de instalación.
6. Ponga en marcha el Keystation 49e. Windows reconocerá automáticamente el teclado y le pedirá el CD-ROM del instalador del Keystation 49e.
7. Seleccione la unidad de CD-ROM y pulse "Aceptar". Windows le pedirá de nuevo que seleccione la unidad de CD-ROM para el controlador MIDI.
8. Si aparece un mensaje de Windows advirtiéndole que los controladores no están firmados digitalmente, pulse sobre "Continuar instalación".
9. Seleccione la unidad de CD una vez más.
10. Pulse "Aceptar" y ya estará listo para usar su teclado (Puede que Windows le pida que reinicie la computadora. Si es así, pulse "Reiniciar".).

Guía de inicio rápido

Incluso habiendo completado con éxito la instalación, recuerde que de momento el teclado no producirá ninguna clase de sonido cuando pulse una tecla. Esto se debe a que, al pulsar una tecla, el teclado se limita a enviar datos MIDI. Los datos MIDI son información acerca de cómo debe reproducirse un sonido, pero para poder oírlo necesita configurar su software musical para que lea los datos MIDI que Keystation 49 le envía y los reproduzca de manera adecuada. Muy probablemente, esta configuración implicará la selección del dispositivo adecuado en algún menú "Opciones" o "Configuración de dispositivos" de su software musical. Keystation 49e aparecerá en sus programas como "Dispositivo de audio USB" (en Windows XP) o como "eKeys-49 USB MIDI Keyboard" (en otros sistemas operativos). Por favor, consulte el manual suministrado con su software para realizar una configuración correcta.

Nombre de las teclas

Cada tecla blanca del Keystation 49e está etiquetada con una letra y un número. La letra representa la nota y el número representa la octava (el concepto de "octava" se explica en la siguiente sección).

Aunque las teclas negras no están etiquetadas, obviamente también tienen nombre. Por ejemplo, el nombre de una tecla negra puede ser F#4 o Eb2.

Si una nota (negra) aparece listada con un signo #, ello significa que se trata de la tecla negra situada justo encima de la tecla blanca que lleva el mismo nombre. Por ejemplo, F#3 indica la tecla negra situada encima de la tecla (blanca) F3. Si está marcada con un signo b, ello indica que se trata de la tecla negra situada justo debajo la nota blanca del mismo nombre. Por ejemplo, Eb3 indica la tecla negra situada debajo de la tecla (blanca) E3. En consecuencia, el nombre de la tecla negra situada entre C3 y D3 puede ser tanto C#3 como Db3.

Botones Octave (botones de octava)

Una octava contiene 12 notas. Cada octava está marcada claramente en el teclado Keystation 49e por una sección blanca que empieza en una tecla C (Do). A cada octava le corresponde un número.

El Keystation 49e permite cambiar el rango del teclado una o más octavas hacia arriba o hacia abajo. Si no altera la configuración de octavas del teclado (cambio de octava ajustado en 0), lo indicadores situados encima y debajo de los botones de octava "+" y "-" permanecerán iluminados (se trata de la configuración de octavas predeterminada, y es el ajuste que encontrará cada vez que ponga el teclado en funcionamiento).

Si pulsa una vez el botón de octava "+", el indicador situado sobre el botón de octava "-" se apagará, indicando que el teclado está ajustado una octava por encima del valor predeterminado. Si pulsa de nuevo el botón de octava "+", el rango del teclado aumentará en dos octavas, y así sucesivamente. Puede modificar el rango del teclado hasta 4 octavas hacia arriba. Para cambiar el rango de octavas hacia abajo, pulse el botón "-". Tal como acabamos de explicar, pulsando una vez bajará una octava, pulsando dos veces bajará dos octavas y así sucesivamente. Puede modificar el rango del teclado hasta 3 octavas hacia abajo.

Para regresar al rango de teclado "0", pulse al mismo tiempo los botones "+" y "-" (se iluminarán ambos LEDs, indicando que la transposición de octava es de nuevo "0". Si sólo se ilumina el indicador situado sobre el botón "+", el rango del teclado está desplazado hacia arriba; si se ilumina el del botón "-" el rango del teclado está desplazado hacia abajo).

La rueda de Pitch Bend

La rueda de pitch bend se usa generalmente para alterar el tono de las notas tocadas en el teclado hacia arriba o hacia abajo, lo cual le permite tocar frases que no se asocian normalmente con un instrumento de teclado, por ejemplo un fraseo de guitarra.

Su fuente de sonido determina el rango en que la rueda de pitchbend altera el tono. El ajuste más común es dos semitonos, aunque puede ser de hasta dos octavas hacia arriba o hacia abajo.

Rueda de modulación

La rueda de modulación se usa normalmente para modular el sonido que está tocando. Este tipo de controlador en tiempo real se incorporó originalmente en los teclados electrónicos para ofrecer al instrumentista opciones como las de agregar vibrato, tal como lo hace un músico al tocar un instrumento acústico. Al igual que la rueda de pitch bend, la rueda de modulación es totalmente asignable vía MIDI.

Deslizador de volumen

El deslizador de volumen envía un mensaje MIDI que controla el volumen de las notas que está tocando.

También puede asignarlo a diferentes efectos, como por ejemplo el panorama (balance), ataque, reverberación o chorus, entre otros. (Consulte la sección "Funciones avanzadas").

Uso del pedal

Puede conectar un pedal (no suministrado) de cualquier polaridad en la entrada para pedal del teclado. Al ponerse en marcha, el teclado detectará automáticamente la polaridad del pedal conectado. Si desea invertir la polaridad, mantenga el pedal pulsado al poner el teclado en funcionamiento.

El pedal se usa normalmente para sostener el sonido sin necesidad de mantener las manos sobre el teclado, tal como sucede con un piano acústico.

Botón Advanced Functions (Funciones avanzadas)

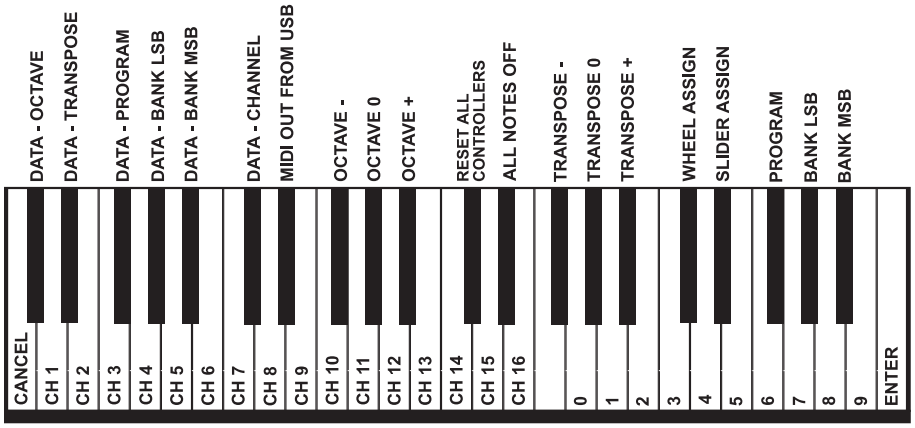
El botón situado a la izquierda de las teclas, marcado con la leyenda "Advanced Functions" permite acceder al resto de funciones ("avanzadas") del teclado.

Al pulsar este botón, el teclado entra en modo de programación. Mientras se encuentre en este modo, las teclas del teclado permiten seleccionar funciones e introducir datos.

El indicador situado sobre el botón Advanced Functions indica si el teclado está o no en modo de programación. Cuando está en modo de programación, las teclas negras permiten seleccionar funciones, mientras que las blancas se usan para introducir datos y seleccionar canales.

El teclado abandonará el modo de programación en cuanto seleccione una función o pulse las teclas CANCEL o ENTER (el indicador situado sobre el botón Advanced Functions se apagará). Entonces podrá volver a utilizar el teclado para tocar notas.

El siguiente diagrama muestra las funciones de las teclas mientras el Keystation 49e se encuentra en modo de programación.



Funciones avanzadas

Además de determinar el cambio de octava, los botones de octava "+" y "-" mencionados anteriormente en la sección "Botones de octava" también pueden usarse para controlar una de las 5 funciones MIDI disponibles.

Tal como puede apreciar en la ilustración anterior, las 6 primeras teclas negras están etiquetadas "DATA = ——". Estas teclas se usan para seleccionar la función alternativa de los botones de octava. Algunas de las funciones asignadas a estas teclas no admiten valores inferiores a 0. Si usa los botones de octava para controlar dichas funciones, se iluminarán los indicadores situados sobre ambos botones, con independencia del ajuste actual de la función.

Selección de una función alternativa.

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra correspondiente a la función deseada. Una vez seleccionada la función el teclado abandonará el modo de programación y sus teclas funcionarán de nuevo con normalidad.

A continuación describiremos las cinco funciones alternativas asignables a los botones de octava.

Cambio de octava

Los botones de octava "+" y "-"

Otro método para cambiar el rango de octavas del teclado consiste en usar las teclas etiquetadas como "+" y "-". Después de pulsar el botón Advanced Functions y haber entrado en modo de programación, pulsando estas teclas podrá cambiar el rango de octavas una o más octavas hacia arriba o abajo (una octava por pulsación). El ajuste de rango de octavas predeterminado es "0". Éste es también el ajuste que encontrará cada vez que ponga el teclado en funcionamiento Cuando los indicadores situados sobre los botones de octava están ambos iluminados ello significa que el teclado usa el ajuste predeterminado ("0").

Para asignar los botones "+" y "-" al control del rango de octavas:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada justo encima de C1 (llamada C# 1), y que representa DATA = OCTAVE. El teclado abandonará el modo de programación en cuanto pulse C# 1.

También existe otro método para cambiar rápidamente el rango de octavas que puede ser útil si usa los botones de octava para controlar otra función. Se trata del siguiente:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada debajo de B2 (Bb2). En modo de programación esta tecla funciona como "OCTAVA +", desplazando el rango de octava hacia arriba (si la pulsa dos veces, lo desplazará dos octavas, y así sucesivamente).
- Pulse la tecla negra situada encima de F2 (F#2) (en modo de programación esta tecla funciona como "OCTAVA -", desplazando el rango de octava hacia abajo; si la pulsa dos veces lo desplazará octavas, etc.), O BIEN pulse la tecla negra encima de G2 (llamada G#2) (en modo de programación esta tecla funciona como "OCTAVA 0", para regresar al ajuste predeterminado 0).
- Una vez seleccionado el rango de octava deseado, pulse C5 ("ENTER") para abandonar el modo de programación.

Transposición

En algunos casos resulta práctico subir o bajar el tono del teclado en un determinado número de semitonos, más que en octavas completas. Por ejemplo, puede que esté tocando una canción con un cantante que tenga dificultades con las notas más altas. En este caso, baje el tono en uno o dos semitonos*. Para hacerlo, use la función MIDI llamada "Transpose" (Transposición). Transpose funciona del mismo modo que el cambio de rango de octava; la única diferencia es que esta última sólo permite subir o bajar el tono en +/- 12 semitonos.

Al igual que sucede con el desplazamiento de octava, existen dos métodos para transportar el tono del teclado. Puede usar los botones de octava "+" y "-", o las teclas negras F# 3, G# 3 y Bb3. Estas teclas corresponden a "TRANSPOSE -," "TRANSPOSE 0" y "TRANSPOSE +," respectivamente.

Asignación de los botones "+" y "-" a la función de transposición:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra inmediatamente encima de D1 (llamada D# 1), y que representa "DATA = TRANSPOSE."
- El teclado abandonará el modo de programación en cuanto pulse D# 1.
- Pulse la tecla "+" para escuchar como sube el tono del teclado.

*Un semitono representa el intervalo tonal que existe entre una nota y la siguiente. Por lo tanto, subir dos semitonos es lo mismo que pulsar la tecla situada dos notas por encima.

Canal

Los datos MIDI del teclado pueden enviarse a través de cualquiera de los 16 canales MIDI. Sin embargo, ciertos dispositivos y programas MIDI requieren que los datos sean enviados por un canal específico. En este caso, cambie el canal a través del cual el teclado envía los datos siguiendo este método:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse una de las 16 teclas de canal, de D1 a E3 (toque la tecla que corresponda al canal deseado).

Por ejemplo, si trabaja con un dispositivo que debe recibir datos a través del canal 10, pulse el botón Advanced Functions y a continuación toque la tecla F2 para seleccionar el canal 10.

También puede asignar la selección de canal a los botones Octave "+" y "-". Estos botones aumentan y disminuyen el número de canal. Si pulsa el botón "+" una vez alcanzado el canal 16, se seleccionará el canal 1. Si los botones de octava "+" y "-" están asignados al cambio de canal, los indicadores situados sobre los mismos no cambiarán de estado, ya que no es posible seleccionar un canal con valor negativo. Pulsando simultáneamente los botones "+" y "-" seleccionará el canal 1.

Cambios de programa

Los mensajes de cambio de programa permiten seleccionar el instrumento o "programa" en uso. Por ejemplo, vamos a cambiar el instrumento a un sonido de bajo. Para ello deberemos enviar un mensaje de cambio de programa con un valor de 32, lo cual seleccionará el sonido de bajo acústico de la lista de instrumentos General MIDI (vea el Apéndice). Puede enviar el cambio de programa de dos maneras:

1. Cambio de programa +/-:

- Pulse el botón Advanced Functions.
- Pulse la tecla negra situada sobre F1 (llamada F# 1).
- Ahora puede utilizar los botones Octave "+" y "-" para cambiar el programa.
- Pulse "+" y, a continuación, toque algunas notas; repita la operación hasta encontrar el sonido que busca.

2. Selección rápida de cambio de programa

- Pulse el botón Advanced Functions.
- Pulse la tecla negra situada sobre F4 (llamada F# 4), que representa "programa".
- Pulse sucesivamente las teclas C4, E3 y C5. De esta manera introducirá la combinación: "3", "2" y "ENTER". Como alternativa, también puede utilizar los botones "+" y "-" para cambiar el valor y pulsar ENTER.

Ahora, el teclado esta ajustado para reproducir el sonido de bajo GM 32 (de la lista estándar de instrumentos General MIDI). En el Apéndice que figura al final de este manual encontrará la lista completa de los instrumentos accesibles mediante cambios de programa.

El método 1 es útil si desea ir avanzando por diferentes sonidos hasta encontrar el que se adapta mejor a su canción, mientras que el método 2 es más adecuado si desea seleccionar un número específico, como en nuestro ejemplo.

Si los botones de octava "+" y "-" están asignados al cambio de programa (método 1), los indicadores situados sobre los mismos no

cambiarán de estado, ya que no es posible seleccionar un programa con valor negativo. Si pulsa simultáneamente los botones "+" y "-" seleccionará el programa 0 (sonido de piano de cola).

Banco LSB y Banco MSB

Los cambios de programa son los mensajes que más se utilizan para seleccionar instrumentos y voces. Sin embargo, el número de instrumentos disponibles mediante cambios de programa está limitado a 128. Dado que algunos dispositivos ofrecen más de 128 voces, la selección de estas voces adicionales requiere el uso de un método distinto. Generalmente, dichos dispositivos utilizan mensajes de Banco LSB y Banco MSB. El Keystation 49e puede enviar este tipo de mensajes de las dos formas que describimos a continuación:

1. Cambio de Banco LSB y Banco MSB +/-:

- Pulse el botón Advanced Functions.
- Pulse la tecla negra situada sobre G1 (llamada G# 1).
- Ahora puede utilizar los botones Octave "+" y "-" para cambiar el programa.
- Pulse "+" y a continuación toque algunas notas; repita la operación hasta encontrar el instrumento que busca.

2. Método de selección rápida:

- Pulse el botón Advanced Functions.
- Pulse la tecla negra situada sobre G4 (llamada G# 4) o sobre A4 (llamada A# 4), que representan Banco LSB y Banco MSB respectivamente.
- Pulse sucesivamente las teclas C4, E3 y C5. De esta manera introducirá la combinación: "3", "2" y "ENTER". Como alternativa, también puede utilizar los botones "+" y "-" para cambiar el valor y pulsar ENTER.

Al igual que ocurre con los cambios de programa, si los botones de octava "+" y "-" están asignados al cambio de número de Banco LSB o MSB (método 1), los indicadores situados sobre los mismos no cambiarán de estado, ya que no es posible seleccionar un banco con valor negativo. Si pulsa simultáneamente los botones "+" y "-" seleccionará el banco 0.

Los demás dispositivos de control del Keystation 49e también pueden emplearse para controlar funciones avanzadas tal como describimos a continuación:

Rueda de modulación

Es posible asignar efectos MIDI a la rueda de modulación. Algunos efectos muy útiles son:

- 01 Modulación
- 07 Volumen
- 10 Panorama (balance)
- 05 Portamento

Existen en total 131 efectos. No obstante, para que estos efectos tengan alguna incidencia sobre el sonido, el dispositivo MIDI receptor deberá ser capaz de interpretar dichos mensajes MIDI y responder a ellos. La mayoría de dispositivos responden como mínimo a los datos de volumen, modulación y panorama. (Al final de este manual encontrará la lista completa de efectos.)

Cómo asignar un efecto a la rueda de modulación:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada sobre C4 (llamada C# 4), que representa "WHEEL ASSIGN" (Asignación de rueda).
- Utilice las teclas de introducción de datos numéricos (G3 – B4) para introducir el número del efecto que desee asignar a la rueda de modulación.

Como alternativa, también puede utilizar los botones "+" y "-" para cambiar el valor.

- Pulse la tecla ENTER (C5).
- Desplace la rueda de modulación hacia arriba para incrementar el valor del efecto.

Si comete un error al introducir el valor numérico, pulse la tecla CANCEL (C1) para salir del modo de programación sin modificar la asignación de efecto.

> (Recuerde que cada vez que apague el teclado, la asignación de la rueda de modulación se perderá.) Cada vez que ponga el teclado en marcha, la rueda de modulación estará asignada por defecto al efecto número 01, Modulación.)

A título de ejemplo, vamos a asignar el efecto número 10 a la rueda de modulación. Con esta asignación, la rueda de modulación controlará el panorama (o balance). Para ello:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.

- Pulse la tecla negra situada sobre C4 (llamada C# 4), que representa "WHEEL ASSIGN" (Asignación de rueda).
- Pulse A3 para introducir "1".
- Pulse G3 para introducir "0" de manera que el valor final sea "10".
- Pulse C5 para "ENTER".

Deslizador de volumen

Al igual que ocurre con la rueda de modulación, el deslizador de volumen puede asignarse a cualquiera de los 131 efectos que aparecen listados al final de este manual.

Para asignar el deslizador de volumen a un efecto:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada sobre D4 (llamada D# 4), que representa "SLIDER ASSIGN" (Asignación de deslizador).
- Utilice las teclas de introducción de datos numéricos (G3 – B4) para introducir el número del efecto que desee asignar al deslizador de volumen.

Como alternativa, también puede utilizar los botones "+" y "-" para cambiar el valor.

- Pulse la tecla ENTER (C5).
- Desplace el deslizador de volumen hacia arriba para incrementar el valor del efecto.

Si comete un error al introducir el valor numérico, pulse la tecla CANCEL (C1) para salir del modo de programación sin modificar el efecto asignado al deslizador de volumen.

(Recuerde que cada vez que apague el teclado, la asignación del deslizador de volumen se perderá.) Cada vez que ponga el teclado en marcha, el deslizador de volumen estará asignado por defecto al efecto número 07 Volumen.

Sensibilidad de pitchbend

Es posible alterar la sensibilidad de la rueda de pitchbend; para ello, asigne el efecto número 128 a la rueda de modulación o al deslizador de volumen. De esta manera podrá alterar el rango de pitchbend hasta una octava hacia arriba o hacia abajo.

MIDI - Si nada parece funcionar

El Keystation 49e ha sido diseñado para que pueda trabajar con MIDI en su computadora de la forma más fácil posible. Sin embargo, es posible que algo deje de funcionar. En muchos casos el problema no estará en el teclado sino en el dispositivo receptor. Para solucionarlo, dispone de dos útiles funciones MIDI:

All Notes Off (Desactivación de todas las notas)

Utilice esta función si quedan notas "colgadas" que no dejan de sonar. Para enviar un mensaje MIDI "All Notes Off":

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada sobre D3 (llamada D# 3), que representa "ALL NOTES OFF".
- Con ello saldrá del modo de programación y todas las notas dejarán de sonar.

Reset All Controllers (Reinicio de todos los controladores)

Si advierte un efecto no deseado sobre una voz, en lugar de preocuparse de buscar el efecto puede enviar un mensaje MIDI "Reset All Controllers" para que todos los efectos queden ajustados en 0. Para enviar un mensaje Reset All Controllers:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.
- Pulse la tecla negra situada sobre C3 (llamada C# 3), que representa "RESET ALL CONTROLLERS".
- Con ello saldrá del modo de programación y se desactivarán todos los efectos, con lo que podrá volver a empezar desde cero.

Salida MIDI

En la parte trasera del teclado hallará un puerto de salida MIDI (MIDI Out) que puede conectar a un módulo de sonido o teclado MIDI externo. Cuando ponga el teclado en marcha, todos los datos de controlador serán enviados por defecto a través de la salida MIDI y de la salida USB.

Si desea que la salida MIDI funcione como una interfaz USB-MIDI convencional, active el modo "MIDI Out from USB". Para ello, siga estas instrucciones:

- Pulse el botón Advanced Functions para acceder al modo de programación.

- Pulse la tecla negra situada sobre D2 (llamada D# 2), que representa "MIDI OUT FROM USB".
- Al hacerlo abandonará el modo de programación.
- Ahora, el teclado podrá enviar datos procedentes de la computadora a cualquier dispositivo conectado a través del jack MIDI OUT.
- Para utilizar la salida MIDI deberá seleccionar la salida MIDI USB del Keystation 49 en su secuenciador como dispositivo de salida MIDI.

Resolución de problemas

He aquí las respuestas a algunas preguntas frecuentes relativas a problemas que pueden surgir durante la utilización del Keystation 49e:

Problema 1: Mi hardware M-Audio ha dejado de funcionar de repente, cuando hasta ahora lo he estado utilizando sin problemas.

Solución 1: Apague la unidad durante unos 10 segundos. A continuación, reinicie la computadora e inténtelo de nuevo. Si el problema persiste, quizá deberá reinstalar los controladores de la unidad.

Problema 2: He conectado un pedal de sustain a mi teclado pero funciona al revés de como yo esperaba.

Solución 2: El teclado detecta la polaridad del pedal de sustain en el momento de su puesta en marcha, asumiendo que el pedal está en posición OFF. Por lo tanto, si desea que el pedal de sustain permanezca desactivado cuando no esté pulsado, asegúrese de que no está pulsado en el momento de poner el teclado en marcha.

Problema 3: Existe un retardo entre el momento en que toco una tecla y el momento en que escucho el sonido.

Solución 3: Este retardo se conoce como latencia. En las señales MIDI, la latencia se debe al sintetizador software que esté utilizando. Los datos MIDI son simplemente datos de control. El MIDI es leído por el sintetizador software. A continuación, el sintetizador virtual realiza una gran cantidad de complejos cálculos para generar el sonido que usted escucha, y estas operaciones necesitan algún tiempo.

Es altamente recomendable utilizar una buena tarjeta de sonido. Visite www.m-audio.com para encontrar una selección de tarjetas de audio USB, PCI y Firewire. Si ya dispone de una tarjeta de sonido adecuada, intente reinstalar la última versión de los controladores o reduzca los tamaños de búfer de los controladores de audio.

Información sobre la garantía

Condiciones de la garantía

M-Audio garantiza este producto contra defectos de materiales y mano de obra, en condiciones de uso normales y siempre que su propietario sea el comprador original y haya registrado el producto. Consulte www.m-audio.com/warrantypara más información acerca de las condiciones y limitaciones específicas aplicables a su producto.

Registro de la garantía

Gracias por registrar su nuevo producto de M-Audio. Registrándose disfrutará inmediatamente de la cobertura de garantía y ayudará a M-Audio a desarrollar y fabricar productos de la máxima calidad posible. Registre su producto en línea en www.m-audio.com/register para recibir actualizaciones de producto GRATIS y participar en el sorteo de equipos M-Audio.

Información técnica

Precaución: las descargas electroestáticas, los transitorios eléctricos rápidos y las interferencias de radiofrecuencia pueden provocar el mal funcionamiento de la unidad. En tales casos, desenchufe la unidad y enchúfela de nuevo para restablecer el funcionamiento normal.

Nota: M-Audio Keystation 49e es conforme con los estándares FCC PARA USO DOMÉSTICO O DE OFICINA. Las modificaciones no autorizadas por el fabricante pueden invalidar el derecho del usuario a utilizar este aparato.

Nota: Este dispositivo es conforme con los límites establecidos por la Clase B para aparatos digitales, según lo estipulado en la Parte 15 de las normas FCC. Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias no deseables en instalaciones domésticas. Esta unidad genera, usa y puede transmitir señales de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones de este manual, puede provocar interferencias no deseables en las radiocomunicaciones. Sin embargo, esto no garantiza que no se produzcan interferencias en instalaciones concretas. Si la unidad provoca interferencias en la recepción de radio o televisión, lo cual podrá comprobar conectando y desconectando la unidad, intente reducir la interferencia aplicando alguna de las medias siguientes:

- Reoriente o cambie la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre la unidad y el receptor.
- Conecte la unidad y el receptor en tomas eléctricas diferentes, de modo que ambos utilicen circuitos eléctricos distintos.
- Consulte con su proveedor o técnico especializado en radio/TV.

ASIO es una marca registrada de Steinberg Soft– und Hardware GmbH.

VST es una marca registrada de Steinberg Soft– und Hardware GmbH.

M-AUDIO® Keystation 49e

FC Tested to comply with FCC standards

FOR HOME OR STUDIO USE

Apéndice A - Instrumentos General MIDI

Piano
0 Piano acústico Grand
1 Piano horizontal
2 Piano eléctrico Grand
3 Piano Honky-tonk
4 Piano eléctrico 1
5 Piano eléctrico 2
6 Clavicémbalo
7 Clavinet

Percusión cromática
8 Celesta
9 Xilófono
10 Caja de música
11 Vibráfono
12 Marimba
13 Xilófono
14 Campanas tubulares
15 Dulcimer

Órgano
16 Órgano de tiradores
17 Órgano de percusión
18 Órgano rock
19 Órgano de iglesia
20 Órgano de lengüeta
21 Acordeón
22 Armónica
23 Acordeón de tango

Guitarra
24 Guitarra acústica (nailon)
25 Guitarra acústica (acero)
26 Guitarra eléctrica (jazz)
27 Guitarra eléctrica (limpia)
28 Guitarra eléctrica (muda)
29 Guitarra saturada
30 Guitarra distorsionada
31 Armónicos

Bajo
32 Bajo acústico
33 Bajo eléctrico
Bajo pulsado con los dedos
34 Bajo eléctrico (punteado)
35 Bajo sin trastes
36 Bajo Slap 1
37 Bajo Slap 2
38 Bajo de sintetizador 1
39 Bajo de sintetizador 2

Cuerdas/Orquesta
40 Violín
41 Viola
42 Violonchelo
43 Contrabajo
44 Trémolo de cuerdas
45 Pizzicato de cuerdas
46 Arpa orquestal
47 Timbales

Conjuntos de cuerdas
48 Conjunto de cuerdas 1
49 Conjunto de cuerdas 2 (lento)
50 Cuerdas de sintetizador 1
51 Cuerdas de sintetizador 2
52 Coro "a"
53 Voz "o"
54 Coro de sintetizador
55 Golpe de orquesta

Metales
56 Trompeta
57 Trombón
58 Tuba
59 Trompeta con sordina
60 Trompa de pistone (corno de caza)
61 Sección de metal
62 Metal de sintetizador 1
63 Metal de sintetizador 2

Caña
64 Saxo soprano
65 Saxo alto
66 Saxo tenor
67 Saxo barítono
68 Oboe
69 Trompa inglesa
70 Fagot
71Clarinete

Madera
72 Piccolo
73 Flauta
74 Flauta dulce
75 Flauta de pan
76 Soplado de botellas
77 Shakuhachi
78 Silbido
79 Ocarina

Lead sintético
80 Onda cuadrada
81 Onda de diente de sierra
82 Calliope
83 Chiff
84 Charanga
85 Voz
86 Quintas Onda de diente de sierra
87 Metal de sintetizador & solo

Pad sintético
88 Pad New Age
89 Pad cálido
90 Pad polifónico
91 Pad coros
92 Pad arco
93 Pad metal
94 Pad etéreo
95 Pad barrido

Efectos sintéticos
96 SFX Lluvia
97 SFX Banda sonora
98 SFX Cristal
99 SFX Atmósfera
100 SFX Brillo
101 SFX Duendes
102 SFX Ecos
103 SFX Ciencia-ficción

Étnicos
104 Sitar
105 Banjo
106 Shamisen
107 Koto
108 Kalimba
109 Bag Pipe
110 Violín
111 Shanai

Percusión
112 Campanita
113 Agogó
114 Tambores de acero
115 Bloque de madera
116 Tambor Taiko
117 Tom melódico
118 Tambor sintético
119 Címbalo inverso

Efectos de sonido
120 Ruido de traste de guitarra
121 Respiración
122 Orilla del mar
123 Pájaros piando
124 Llamada telefónica
125 Helicóptero
126 Aplauso
127 Disparo

Apéndice B - Controladores Standard MIDI (MIDI CCs)

00 Bank Select	46 Controller 46	92 Tremelo Depth
01 Modulation	47 Controller 47	93 Chorus Depth
02 Breath Control	48 Gen Purpose 1 LSB	94 Celeste (De- tune)
03 Controller 3	49 Gen Purpose 2 LSB	95 Phaser Depth
04 Foot Control	50 Gen Purpose 3 LSB	96 Data Increment
05 Porta Time	51 Gen Purpose 4 LSB	97 Data Decrement
06 Data Entry	52 Controller 52	98 Non- Reg Param LSB
07 Channel Volume	53 Controller 53	99 Non- Reg Param MSB
08 Balance	54 Controller 54	100 Reg Param LSB
09 Controller 9	55 Controller 55	101 Reg Param MSB
10 Pan	56 Controller 56	102 Controller 102
11 Expression	57 Controller 57	103 Controller 103
12 Effects Controller 1	58 Controller 58	104 Controller 104
13 Effects Controller 2	59 Controller 59	105 Controller 105
14 Controller 14	60 Controller 60	106 Controller 106
15 Controller 15	61 Controller 61	107 Controller 107
16 Gen Purpose 1	62 Controller 62	108 Controller 108
17 Gen Purpose 2	63 Controller 63	109 Controller 109
18 Gen Purpose 3	64 Sustain Pedal	110 Controller 110
19 Gen Purpose 4	65 Portamento	111 Controller 111
20 Controller 20	66 Sostenuto	112 Controller 112
21 Controller 21	67 Soft Pedal	113 Controller 113
22 Controller 22	68 Legato Pedal	114 Controller 114
23 Controller 23	69 Hold 2	115 Controller 115
24 Controller 24	70 Sound Variation	116 Controller 116
25 Controller 25	71 Resonance	117 Controller 117
26 Controller 26	72 Release Time	118 Controller 118
27 Controller 27	73 Attack Time	119 Controller 119
28 Controller 28	74 Cut- off Frequency	
29 Controller 29	75 Controller 75	Channel Mode Messages:
30 Controller 30	76 Controller 76	120 All Sound off
31 Controller 31	77 Controller 77	121 Reset all Controllers
32 Bank Select LSB	78 Controller 78	122 Local Control
33 Modulation LSB	79 Controller 79	123 All Notes Off
34 Breath Control LSB	80 Gen Purpose 5	124 Omni Off
35 Controller 35	81 Gen Purpose 6	125 Omni On
36 Foot Control LSB	82 Gen Purpose 7	126 Mono On (Poly Off)
37 Porta Time LSB	83 Gen Purpose 8	127 Poly On (Mono Off)
38 Data Entry LSB	84 Portamento Control	
39 Channel Volume LSB	85 Controller 85	Extra RPN Messages:
40 Balance LSB	86 Controller 86	128 Pitch Bend sensitivity
41 Controller 41	87 Controller 87	129 Fine Tune
42 Pan LSB	88 Controller 88	130 Coarse Tune
43 Expression LSB	89 Controller 89	131 Channel Pressure
44 Controller 44	90 Controller 90	
45 Controller 45	91 Reverb Depth	

M-Audio USA
5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706

Technical Support

tel (pro products): . . . . . (626) 633-9055

tel (consumer products):. . . . . (626) 633-9066

fax (shipping): . . . . . (626) 633-9032

Sales

e-mail: . . . . . sales@m-audio.com

tel: . . . . . (626) 633-9050

fax:. . . . . (626) 633-9070

Web . . . . . www.m-audio.com

M-Audio U.K.
Floor 6, Gresham House, 53 Clarenden Road, Watford
WD17 1LA, United Kingdom

Technical Support

e-mail: . . . . . .support@maudio.co.uk

tel:(Mac support): . . . . . +44 (0)1765 650072

tel: (PC support):. . . . . +44 (0)1309 671301

Sales

tel: . . . . . +44 (0)1923 204010

fax:. . . . . +44 (0)1923 204039

Web . . . . . www.maudio.co.uk

M-Audio France
Floor 6, Gresham House, 53 Clarenden Road,
Watford-WD17 1LA, Royaume-Uni

Renseignements commerciaux :

tel : 0810 001 105

e-mail :. . . . . info@m-audio.fr

Assistance technique :

PC : 0820 000 731

MAC : 0820 391 191

Assistance technique

e-mail :. . . . . support@m-audio.fr
. . . . . mac@m-audio.fr

Fax : 01 72 72 90 52

Site web : . . . . . www.m-audio.fr

M-Audio Germany
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Technical Support

e-mail: . . . . . .support@m-audio.de

tel . . . . . .+49 (0)7941 - 9870030

fax:. . . . . +49 (0)7941 98 70070

Sales

e-mail: . . . . . .info@m-audio.de

tel: . . . . . .+49 (0)7941 98 7000

fax:. . . . . +49 (0)7941 98 70070

web:. . . . . www.m-audio.de

M-Audio Canda
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City,
Quebec G2E 5B7, Canada

Technical Support

phone (PC support):. . . . . (418) 872-0444

phone (MAC support):. . . . . (418) 872-0444

fax . . . . . (418) 872-0034

Sales

e-mail: . . . . . infocanada@m-audio.com

phone: . . . . . (866) 872-0444

fax: . . . . . (514) 396-7102

web: . . . . . www.m-audio.ca

M-Audio Japan
アビッドテクノロジー株式会社 | エムオーディオ事業部
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 2-18-10
2-18-10 Marunouchi
Naka-Ku, Nagoya 460-0002
Japan

カスタマーサポート(技術的なお問い合わせ)

e-mail : . . . . . .win-support@m-audio.co.jp

e-mail (Macintosh 環境専用): . . . . . mac-support@m-audio.co.jp

tel : . . . . . 052-218-0859(10:00~12:00/13:00~17:00)

セールスに関するお問い合わせ

(技術的なお問い合わせはご遠慮下さい)

e-mail:. . . . . .info@m-audio.co.jp

tel:. . . . . .052-218-3375 (9:30~12:00/13:00~18:00)

fax: 052-218-0875

プレス/ メディアに関するお問い合わせ

(技術的なお問い合わせはご遠慮下さい)

e-mail: . . . . . support@m-audio.co.jp

tel:. . . . . .052-218-3375 (9:30~12:00/13:00~18:00)

fax: 052-218-0875

web:. . . . . .www.m-audio.co.jp

M-AUDIO